

Milchfett, Butter, Cholesterin: rehabilitiert!

Ulrike Gonder, Diplom-Oecotrophologin, Ernährung und Gesundheit kontrovers

Ein gesundheitsförderlicher Lebensstil, zu dem auch die Ernährung gehört, kann zumindest teilweise die Gesundheit der Gefässe günstig beeinflussen sowie vor Adipositas, Typ-2-Diabetes und den Folgeerkrankungen Arteriosklerose, Herzinfarkt und Schlaganfall schützen. Tierische Lebensmittel wurden aufgrund ihres Gehaltes an Cholesterin und (gesättigten) Fetten in der Vergangenheit oft als ungünstig für die Gefässgesundheit beurteilt – zu Unrecht, wie inzwischen klar ist. Ein Update.

Die Kritik an einer pauschalen Verunglimpfung dieser Lipide ist keineswegs neu. So befand der Harvard-Epidemiologe Walter Willett schon 2002: «Unglücklicherweise war die starke Betonung der Fettreduktion eine schwer wiegende Ablenkung im Kampf gegen das Übergewicht und generell für eine verbesserte Gesundheit» (1). Auch die prospektive EPIC-Studie mit rund 500.000 Teilnehmern in neun europäischen Ländern fand keinen Zusammenhang zwischen einer Gewichtszunahme und der verzehrten Fettmenge oder bestimmten Fettsäuren (2). Eine neue skandinavische Studie beobachtete an knapp 1800 Männern sogar ein signifikant vermindertes Risiko für Bauchfettsucht mit steigendem Konsum von Milchfett (3).



Nicht die Butter vom Brot nehmen.

Die Kritik an einer pauschalen Verunglimpfung dieser Lipide ist keineswegs neu. So befand der Harvard-Epidemiologe Walter Willett schon 2002: «Unglücklicherweise war die starke Betonung der Fettreduktion eine schwer wiegende Ablenkung im Kampf gegen das Übergewicht und generell für eine verbesserte Gesundheit» (1). Auch die prospektive EPIC-Studie mit rund 500.000 Teilnehmern in neun europäischen Ländern fand keinen Zusammenhang zwischen einer Gewichtszunahme und der verzehrten Fettmenge oder bestimmten Fettsäuren (2). Eine neue skandinavische Studie beobachtete an knapp 1800 Männern sogar ein signifikant vermindertes Risiko für Bauchfettsucht mit steigendem Konsum von Milchfett (3).

Nahrungscholesterin: Kein bedenklicher Nährstoff

Auch die Hypothese, das Nahrungscholesterin verstopfe Arterien und führe so zu Herzinfarkt und Schlaganfällen, ist längst widerlegt – pikanterweise von ihrem Erfinder Ancel Keys. Der Initiator der später weltweit verbreiteten Angst vor den (gesättigten) Fetten hatte zunächst das Cholesterin im Visier. Doch stellte er bereits 1956 klar, dass der Cholesterinspiegel «bei einer breiten Palette von Ernährungsweisen weitgehend unabhängig von der Cholesterinzufuhr» ist. Noch deutlicher wurde er 1997: «Es gibt keine wie auch immer geartete Verbindung zwischen dem Cholesterin im Essen und dem Cholesterin im Blut. [...] Das Cholesterin im Essen ist uninteressant, es sei denn, man ist ein Huhn oder ein Kaninchen» (4).



An diesen Tieren liessen sich mit cholesterinreichem Futter tatsächlich Gefässschäden auslösen, was die Cholesterinhypothese entgegen aller Kritik lange am Leben hielt. Inzwischen ist klar, warum die Tiere krank wurden: Ihr Futter wurde mit oxidiertem, «ranzigem» Cholesterin besprüht. Im Gegensatz zu unverändertem Cholesterin, wie es etwa in Milch, Rahm oder Butter vorkommt, ist Oxycholesterin in der Lage, Blutgefässe zu schädigen (5, 6). Oxycholesterine entstehen unter anderem bei der Sprühtrocknung.

Dennoch werden die zuständigen Behörden in den USA erst in diesem Jahr die Empfehlung von maximal 300 mg Nahrungscholesterin täglich aufgeben. So schlägt es jedenfalls die Expertenkommission in ihrem aktuellen wissenschaftlichen Bericht zur Überarbeitung der US-Ernährungsempfehlungen vor. Darin heisst es lapidar, die «verfügbare wissenschaftliche Evidenz zeigt keinen nennenswerten Zusammenhang zwischen dem Nahrungscholesterin und den Cholesterinwerten im Blutserum». Daher sei «Cholesterin kein bedenklicher Nährstoff, von dem zu viel gegessen wird» (7).

Dass es keine belastbare Evidenz dafür gibt, der Bevölkerung höchstens 300 Milligramm Cholesterin pro Tag zu erlauben – zumal im Darm ohnehin nur die Hälfte resorbiert wird und die Eigensynthese des Körpers mindestens dreimal so hoch liegt – hat die Schweiz schon vor Jahren dazu bewogen, die Cholesterinobergrenze abzuschaffen (8).

Freispruch auch für gesättigte Fettsäuren

Dieser Freispruch für cholesterinhaltige Lebensmittel in den USA kommt also nur scheinbar überraschend, auch wenn er in einigen Medien für Schlagzeilen sorgte (9, 10). Studien hatten immer wieder gezeigt, dass man weder vom Käseessen noch vom Vollmilchtrinken einen Herzinfarkt bekommt (11–13). Eine Meta-Analyse zum Schlaganfallrisiko mit 15 prospektiven Kohortenstudien, 765.000 Teilnehmern und 28.000 Schlaganfällen konnte kürzlich bestätigen, dass der Genuss von vollfetten Milchprodukten, Butter und Rahm das Risiko nicht erhöht (14). In einer Meta-Analyse von 17 Kohortenstudien zum Zusammenhang zwischen Milchprodukten und Typ-2-Diabetes konnte keinerlei Zusammenhang zwischen Milchfett und Risiko, an Diabetes zu erkranken, beobachtet werden (15).

In einer aktuellen Auswertung der schwedischen Malmö-Diet-and-Cancer-Kohorte mit rund 27.000 Teilnehmern und 2860 Diabetesfällen im Lauf von 14 Jahren war das relative Risiko, an Typ-2-Diabetes zu erkranken, beim höchsten Konsum vollfetter Milchprodukte signifikant um 23% vermindert (16). Am deutlichsten fiel der Effekt beim höchsten Verzehr von Rahm und fettreichen fermentierten Milchprodukten aus, bei Frauen auch beim höchsten Käseverzehr. Magere Milchprodukte boten keinen Schutz. Eine Aufschlüsselung nach Fettsäuren ergab, dass insbesondere die milchfetttypischen kurz- und mittelkettigen gesättigten Fettsäuren mit einem verminderten Diabetesrisiko einhergingen.

Auch die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) fand in ihrer soeben aktualisierten Fettleitlinie bei keiner einzigen der untersuchten Zivilisationskrankheiten (Adipositas, Typ-2-Diabetes, metabolisches Syndrom, Schlaganfall, koronare Herzkrankheiten und Krebserkrankungen) eine überzeugende Evidenz dafür, dass die (energieadjustierte) Fettmenge oder einzelne Fettsäuren damit assoziiert sind (17). Und so fordern immer mehr Wissenschaftler und Mediziner, die noch



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

immer üblichen Beschränkungen und pauschalen Beurteilungen der gesättigten Fettsäuren endlich aufzugeben: Von kanadischen Forschern war kürzlich zu lesen, es sei nun «Zeit, die bestehenden Empfehlungen zu gesättigten Fetten zu überarbeiten» (18). Glen Lawrence von der Long Island Universität in Brooklyn beurteilte die Evidenz für schädliche Effekte von gesättigten Fettsäuren auf die Herzgefässe und die Sterblichkeit als «schwach» (19), zumal es etliche Studien gebe, in denen die gesättigten Fettsäuren der Milch positive Auswirkungen auf diverse metabolische Risikofaktoren gezeigt hätten (z. B. 20). Er fordert eine «vernünftige Neubewertung» der Empfehlungen, die auf die Minimierung gesättigter Fette fokussieren. Auch der britische Kardiologe Aseem Malhotra kam unlängst zu dem Schluss, gesättigte Fettsäuren seien «nicht das Hauptthema» und forderte dazu auf, den «Mythos über ihre Rolle bei Herzerkrankungen zu zerschlagen» (21).

Der 1914 in Berlin geborene, mit seiner Familie 1923 in die USA ausgewanderte Biochemiker Fred Kummerow setzte sich in seiner über 70-jährigen Forscherkarriere intensiv für die Rehabilitation natürlicher cholesterin- und fettreicher Lebensmittel ein. In einem Interview gab er 2013 an – immerhin 98-jährig und geistig topfit – täglich ein Ei zu essen und dreimal täglich ein Glas Vollmilch zu trinken (22). Wenn das kein gutes Vorbild ist.

Literatur

1. Willett, WC: Dietary fat plays a major role in obesity: no. Obesity Reviews 2002;3:59-68
2. Forouhi, NG et al.: Dietary fat intake and subsequent weight change in adults: results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition cohorts. American Journal of Clinical Nutrition 2009;90:1632-1641
3. Holmberg, S, Thelin, A: High dairy fat intake related to less central obesity: a male cohort study with 12 years' follow-up. Scandinavian Journal of Primary Health Care 2013;31:89-94
4. zit. n. Kendrick, M: Why the cholesterol-heart disease theory is wrong. www.redflag-weekly.com/kendrick/2002_nov28P.html
5. Kummerow, FA: Interaction between sphingomyelin and oxysterols contributes to atherosclerosis and sudden death. American Journal of Cardiovascular Disease 2013;3:17-26
6. Imai, H et al.: Angiotoxicity and arteriosclerosis due to contaminants of USP-grade cholesterol. Archives of Pathology and Laboratory Medicine 1976;100:565-572
7. <http://www.health.gov/dietaryguidelines/2015-scientific-report/PDFs/Scientific-Report-of-the-2015-Dietary-Guidelines-Advisory-Committee.pdf>
8. Bundesamt für Gesundheit (Hrsg.): Sechster Schweizerischer Ernährungsbericht 2012. Bern 2012
9. <http://www.sueddeutsche.de/gesundheit/us-empfehlungen-zu-cholesterin-freispruch-fuer-das-ei-1.2361090>
10. <http://www.spiegel.de/gesundheit/ernaehrung/cholesterin-usa-streichen-warnung-aus-ernaehrungsempfehlung-a-1019634.html>
11. Gibson, RA et al.: The effect of dairy foods on CHD: a systematic review of prospective cohort studies. British Journal of Nutrition 2009;102:1267-1275
12. Visioli, F, Strata, A: Milk, dairy products, and their functional effects in humans: a narrative review of recent evidence. Advances in Nutrition 2014;5:131-143



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

13. Huth, PJ, Park, KM: Influence of dairy product and milk fat consumption on cardiovascular disease risk: a review of evidence. *Advances in Nutrition* 2012;3:266-285
14. Hu, D et al.: Dairy foods and risk of stroke: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* 2014;24:460-469
15. Aune, D et al.: Dairy products and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *American Journal of Clinical Nutrition* 2013;98:1066-1083
16. Ericson, U et al.: Food sources of fat may clarify the inconsistent role of dietary fat intake for incidence of type 2 diabetes. *American Journal of Clinical Nutrition* 2015;101:1065-1080
17. <https://www.dge.de/wissenschaft/leitlinien/leitlinie-fett/#c313>
18. Lamarche, B, Couture, P: It is time to revisit current dietary recommendations for saturated fat. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* 2014;39:1409-1411
19. Lawrence, GD: Dietary fats and health: dietary recommendations in the context of scientific evidence. *Advances in Nutrition* 2013;4:294-302
20. Mozaffarian, D et al.: Trans-palmitoleic acid, metabolic risk factors, and new-onset diabetes in U.S. adults. *Annals of Internal Medicine* 2010;153:790-799
21. Malhotra, A: Saturated fat is not the major issue. *British Medical Journal* 2013;347:f6340
22. Correlation between oxysterol consumption and heart disease. Interview mit Fred Kummerow, in: *Clinical Lipidology* 2013;8:289-294

Autorin

Ulrike Gonder, Diplom-Oecotrophologin
Ernährung und Gesundheit kontrovers, Taunusblick 21, D-65510 Hünstetten
Telefon 0049 6126 95 17 95, mail@ugonder.de

Newsletter für Ernährungsfachleute, Juni 2015



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch